

Aus dem Institut für physikalische Therapie und Röntgenologie
der Universität München (Vorstand Prof. Boehm).

**Untersuchungen
über die häufigsten Formen von chronischen
Magenstörungen bei Studenten und ihre
Beziehungen zu einigen konstitutionellen
Merkmale.**

Nach Ergebnissen von Reihenuntersuchungen.

Inauguraldissertation
zur Erlangung der Doktorwürde einer hohen
medizinischen Fakultät der Universität München
vorgelegt von
Helmuth Schmidt.

1 9 3 6

Buchdruckerei Friedrich Bauer, Kirchberg-Jagst (Württ.)

Aus dem Institut für physikalische Therapie und Röntgenologie
der Universität München (Vorstand Prof. Boehm).

**Untersuchungen
über die häufigsten Formen von chronischen
Magenstörungen bei Studenten und ihre
Beziehungen zu einigen konstitutionellen
Merkmale.**

Nach Ergebnissen von Reihenuntersuchungen.

Inauguraldissertation
zur Erlangung der Doktorwürde einer hohen
medizinischen Fakultät der Universität München
vorgelegt von
Helmut Schmidt.

1 9 3 6

Buchdruckerei Friedrich Bauer, Kirchberg-Jagst (Württ.)



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Wiederholt sind schon die Beziehungen zwischen Konstitution und Magenstörungen erörtert worden; insbesondere wurden enge Beziehungen zwischen Ulcus und Konstitution angenommen und die Neigung zu *Ulcus ventriculi* gewissermaßen als Konstitutionskrankheit aufgefaßt. Zweck der vorliegenden Arbeit ist es, diesen Zusammenhängen nachzugehen bei dem größeren Material einer bestimmten Alters- und Berufsgruppe, wie es sich in studentischen Reihenuntersuchungen bot. Mit diesem Ziel wurden gleichzeitig wirtschaftliche Fragestellungen verbunden, soweit sie für die prophylaktischen Gesundheitsuntersuchungen größerer Gruppen von Bedeutung sind. Es sollte ein Beitrag dazu gegeben werden, wie weit sich bei studentischen Reihenuntersuchungen die Aufwendungen für spezielle Magenuntersuchungen lohnen und welcher Art die Voraussetzungen für erfolgversprechenden Ausbau auf diesem engeren Gebiete sind. Bei dieser Erörterung wurde es notwendig, die diagnostischen Möglichkeiten und ihre Grenzen in dem gegebenen Rahmen kritisch zu besprechen.

Bewertet wurden die Pflichtuntersuchungen der Universität München vom Wintersemester 1933/34, sowie freiwillige Untersuchungen des Studentenwerks. Zu der besonderen Art des Untersuchungsmaterials muß folgendes voraus bemerkt werden:

1. handelt es sich um Reihenuntersuchungen. Bei Reihenuntersuchungen wird ein einmaliger kurzer Querschnitt durch den Zustand eines Menschen gelegt; krankhafte Reaktionen, die sich nur über längere Dauer manifestieren, werden schwer erkannt bzw. nur aus der Anamnese erschlossen. Die psychische Beobachtungsmöglichkeit ist unzureichend, Beobachtung des Krankheitsverlaufes oft unmöglich.

Aus zeitlichen Gründen kann natürlich nicht jeder einzelne klinisch voll durchuntersucht werden; Störungen bei hyposensiblen Menschen können dadurch der Untersuchung entgehen.

Da sich meist mehrere Untersucher in die Arbeit teilen, können sich gewisse subjektive Abweichungen in bezug auf Beurteilung des Allgemeinzustandes der Untersuchten ergeben, welche eine einheitliche Auswertung erschweren.

Bei diesen Untersuchungen wurden, einmal um Zeit zu sparen, andererseits um eine gewisse Einheitlichkeit zu gewährleisten, vorgedruckte Anamnesen- und Befundbogen verwendet in Form eines Doppelblattes. Die erste Seite, vom Untersuchten zu beantworten,

enthält Fragen über Beschwerden, eigene und Familienvorgeschichte, und zwar möglichst genaue und konkrete Fragen. Die zweite Seite, vom Arzt auszufüllen, läßt Raum für dessen Ergänzungen zur Vorgeschichte und bringt neben auszufüllenden Fächern für Körpergröße u. im Vordruck alle hauptsächlich in Betracht kommenden Befunde, wovon die zutreffenden unterstrichen werden (es wird dadurch eine gewisse Normung der Aufzeichnungen erreicht); für Außergewöhnliches ist Raum gelassen. Zum Schluß auf der dritten Seite ein Gesamturteil (gesund u.), sowie Raum für ev. Diagnose und Nebendiagnosen; die vierte Seite ist frei für Nachträge. Zu diesem Hauptbogen wurde in den meisten Krankheitsfällen Ausfüllung eines Zusatzbogens aufgegeben, welcher in unserem Falle für Magenanamnese, wie in anderen Fällen für Herz- bzw. Lungenanamnese, ausgearbeitet ist und bei Angabe der betreffenden Beschwerden dem zu Untersuchenden ausgehändigt wird. Der Vorteil ist derselbe wie bei dem vorgedruckten Hauptbogen, nämlich Einheitlichkeit der Aufzeichnungen und zeitliche Entlastung des Arztes, außerdem eine gewisse Vorbereitung des Patienten für die persönliche Anamneseerhebung durch den Arzt. Der Patient muß sich bei der Ausfüllung über die einzelnen Punkte Rechenschaft geben und sich Einzelheiten ins Gedächtnis zurückrufen, denen er selbst vielleicht keine Bedeutung schenkte. Dieser Zusatzbogen beginnt mit Fragen über Art der Mahlzeiten und Verträglichkeit, fragt weiter nach den bestehenden und früheren Beschwerden, sowie nach dem Beginn derselben und nach den Bedingungen, unter welchen sie sich einstellen, schließlich nach Stuhlgang und ev. anderen als den angegebenen Magenbeschwerden.

2. Als weitere Besonderheit bei den Untersuchungen ist zu beachten, daß es sich um Studenten handelt, wodurch mehrere Faktoren bestimmt sind. So beträgt das Alter bei unserem Material im Durchschnitt 22 bis 23 Jahre, Grenzen sind 18 bis 35 Jahre. In diesen Jahren pflegen sich manche allgemeine Reaktionsformen und Krankheitsneigungen noch nicht so deutlich auszuprägen wie in späterem Lebensalter, während andere in besonders starkem Maße vertreten sind; speziell den Magen betreffend werden wir schwerlich Tumoren, selten Anaciditäten infolge von Gallenerkrankungen und ebensowenig schon völlig entwickelte Achylien bei chronischer Gastritis erwarten dürfen, dagegen werden Ulcusdiathesen (jedoch z. B. nicht *Ulcus callosum*), sowie Sekretionsstörungen schon völlig entwickelt, nervöse Störungen sogar vielleicht häufiger sein als in späteren, körperlich und geistig gefestigteren Jahren.

Die Vielfalt der Rassen- und Konstitutionsmerkmale wird durch die Zugehörigkeit zu einem bestimmten Volke im Durchschnitt schon stark eingeengt, und wird dies noch mehr bei Untersuchung einer bestimmten Gruppe. Bei den gesamten Pflichtuntersuchungen der Universi-

tät im WS. 33/34 betrug die durchschnittliche Körpergröße der Studenten (errechnet nach von Dr. Wedekind † und Heimberg aufgestellten unveröffentlichten Listen) 174,5 cm., Grenzen sind 195 bis 138 cm., 180 cm. und darüber ist zu 20% vertreten. Von insgesamt 620 Studenten zeigten 49,3% leptosomen, 23% eurythymen, 27,7% athletischen Körperbau (— die Beurteilung des Körperbautyps ist in jüngeren Jahren nicht immer ganz leicht, da oft eine deutliche Ausprägung noch fehlt).

Bei der hier besprochenen Gruppe von 92 Studenten und 4 Studentinnen, welche über Magenstörungen klagten, beträgt die durchschnittliche Körpergröße 174,3 cm., Grenzen sind 189 bis 160 cm., 180 cm. und darüber ist zu 25% vertreten. — Es ist einzusehen, daß bei dieser Art des Materials hauptsächlich die dem leptosomen Wuchs verwandten Konstitutionsmerkmale erfaßt werden.

Eine große Rolle spielt ferner gerade bei unserem Thema die ausgesprochen unzureichende Lebensweise der Studenten als Ursache von Magenstörungen mancher Art (Gastritis). Ebenso mögen das Münchner Bier und die für Auswärtige ungewohnte fleischreiche, gemüsearme Münchner Kost (Studentenessen in den Bräu's) nicht ohne Bedeutung sein. Ueberhaupt spielt der Umweltschmel eine beträchtliche Rolle; nicht von jedem wird die Übersiedlung aus der Kleinstadt oder einem Internat in die Großstadt reibungslos bewältigt.

Schließlich findet sich gelegentlich die Angabe von Magenbeschwerden als Ausdruck einer Examensflucht bewußter oder unbewußter Art.

Die häufigsten Störungen.

Auf die gestellten Fragen werden von den Untersuchten allgemeine Beschwerden 46mal angegeben (Appetitlosigkeit, Übelkeit, Müdigkeit, Kopfschmerz, Gewichtsabnahme u.). 34mal werden Darmbeschwerden — meist als Verdauungsbeschwerden oder -schwäche bezeichnet — in den Vordergrund gestellt. Magenschmerzen und -beschwerden (Druck, Stechen u.) werden in 63 Fällen, Erbrechen und Brechreiz in 36 Fällen angegeben.

Die Untersuchungsbefunde haben wir eingeteilt in

- 1) Erkrankungen, die ihren Sitz nicht im Magen haben, jedoch Magenbeschwerden verursachen. Diese Erkrankungen machen 20,9% der Gesamtzahl aus; es fallen darunter 5,2% Dysthyreosen, 8,3% Cholestasopathien, 4,1% Darmerkrankungen (2 Duodenalaffektionen, 2 Dickdarmfunktionsstörungen), 1mal Adhäsionsbeschwerden nach Bruchoperation, 1mal Gravidität, 1mal muskelfrheumatische Beschwerden, zusammen 3,1%.
- 2) Mit technischen Untersuchungsmethoden nachweisbare Magen-

störungen. Ihr Anteil beträgt 42,7%, und zwar entfallen auf Ulcus 10,4% (Ulcus ventriculi 7,3%, Ulcus duodeni 3,1%), auf Gastritis 19,8%, auf Sekretionsstörungen 12,5% (davon 7,3% Superacidität, 2,1% Subacidität, 3,1% Succurhoe). Fließender Uebergang zu

3) Verschiedene Störungen nervöser Art, insgesamt 20,9%. Davon vegetative (Organ-) Neurosen 11,5%, Neurosen bei Psychopathien und Neurasthenie 4,2%, ausgesprochene allgemeine Nervosität 5,2%. Diese Gruppe geht wieder fließend über in die letzte Gruppe.

4) Keine nachweisbaren Störungen (15,5%); davon psychogene Beschwerden und Befürchtungen (Carcinophobie etc.) 3,1%.

Zur ersten Gruppe ist zu bemerken:

Magenbeschwerden bei Gallen- und Schilddrüsenerkrankungen sind bekannt (auch bei letzteren, nach Untersuchungen von Schwanke (26), vorwiegend von Anacidität herrührend), ebenso bei Gravidität. In einem Falle handelt es sich um mechanische Adhäsionsbeschwerden, in einem anderen um als Magenschmerz gedeutete muskelerheumatische Beschwerden im Ansatze des Rect. Abdominis.

Zur zweiten Gruppe:

Von den Ulcusdiagnosen sind 5 röntgenologisch (z. T. früher) bestätigt; in einem Falle Zustand nach Operation. Die röntgenologische Trennung von Ulcus und Gastritis ist — in frühen Stadien — oft kaum möglich (vgl. Ruhlmann, 17) so in einem Falle hier.

Bei Gastritis wurde auf Einteilung in super-, norm- und subacid verzichtet, da die leichteren Sekretionsstörungen periodisch sind und keine Aussage über die Ursache der Krankheitsercheinungen machen, wie Meyer (20) hervorhebt, und eine ausgesprochene Achylie, wie oben erwähnt, sich nicht findet. 3mal handelt es sich um eine Nikotingastritis.

Die Sekretionsstörungen bilden die Verbindung zur Gruppe 3; eine völlig exakte Trennung ist nicht zu erwarten, da auch vegetative Neurosen Sekretions- und Motilitätsstörungen machen (letzte sind mangels systematischer Röntgenuntersuchungen nicht aufgeführt). Jedoch haben die Störungen bei jenen noch eine mehr oder weniger konstante Richtung, während sie sich bei den Neurosen häufig zu verschiedenen Zeiten gegensätzlich verhalten und bei einmaliger Untersuchung falsch eingereiht und behandelt werden können, sofern sich die Diagnose nur auf den Laboratoriumsbefund gründet.

Zur dritten Gruppe.

Bei den vegetativen Neurosen handelt es sich um Störungen in den vegetativen Funktionsabläufen ohne Beteiligung der Psyche, bei den eigentlichen Neurosen der Neurastheniker um abnorme psychische Einstellung zu diesen Funktionen und daraus sich wechselseitig be-

dingende Störungen (vgl. Siebeck im v. Bergmanns Lehrbuch der Inneren Medizin).

Schließlich werden hier noch diejenigen geführt, bei welchen sich außer einer „allgemeinen Nervosität“ keine Gründe für die Magenbeschwerden finden ließen; keine Neurosen, aber Störungen im vegetativen System, wohl in vielen Fällen ausgehend vom ZNS.

Die technisch nachweisbaren Magenstörungen machen also noch nicht die Hälfte aller Fälle aus. Auffällig ist der so durchaus fließende Uebergang vom Gewebsdefekt und entzündlichen Vorgang über vorwiegend konstante Dysfunktion zur labilen Dysfunktion und schließlich zu rein psychogenen Beschwerden.

Auf die vier Befundgruppen verteilen sich die angegebenen Beschwerden so, daß sich die allgemeinen Beschwerden am häufigsten bei Gruppe 3 (Neurosen u.) finden, in zweiter Linie bei Gastritis, dann bei Sekretionsstörungen. Ebenso finden sich Darmbeschwerden am häufigsten bei den Neurosen, an zweiter Stelle stehen die Cholezystopathien (Spasmen). Magenbeschwerden sind bei Ulcus zu 100% zu treffen, bei Sekretionsstörungen zu 92%, an dritter Stelle stehen die organisch und funktionell so weit nachweisbar Gesunden! Erbrechen ist nur bei Ulcus stark vertreten, Phobien nur bei Gesunden, zu 20%!

Die Beziehung einiger konstitutionellen Merkmale zu den Befundgruppen.

Konstitutionelle Merkmale sind sowohl somatische wie funktionelle Ausprägungen eines Organismus bestimmter Konstitution. Es können hier nur einige typische, bei Reihenuntersuchungen leicht feststellbare Merkmale verfolgt werden, nämlich:

1. Körperbautypen
2. Habitus asthenicus
3. Bindegewebschwäche a) am Skelett-Bänder-Muskelsystem
b) am Gefäßsystem; Pforten innerer Organe konnten nicht systematisch verfolgt werden.
4. Vasomotorische Reaktionen pathologischer Art
a) peripher
b) zentral
5. Ausgesprochener Vasomotorikertyp
6. Tendenz zu niedrigem Blutdruck
7. Hyperhidrosis
8. Glykofurie.

Diese Merkmale verteilen sich auf die festgestellten Befunde folgendermaßen:

		Gruppe I				Gruppe II				Gruppe III				Gr. IV	S
		Andere Erkrankungen				Ulcus		Gastrit	Sekretionsst.		Neurosen etc.		Gesund		
		20,9%				10,4%		19,8%	12,5%		20,9%		15,5%		
	Adh.	Gr.	Rh.	Dysthyr	Chole	Darm	Ven	D.	S	An	Suc	Veg	Ps	Ner	
	1	1	1	5,2%	8,3%	4,1%	7,3	3,1	7,3	2,1	3,1	11,5	4	5,2	
				%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Athletisch	—	—	—	—	25	—	14	—	10	5	—	—	8	—	5
Euryson	—	—	—	—	40	25	20	14	—	10	5	—	50	—	8
Leptosom	s	s	s	s	60	63	75	70	72	100	80	90	100	50	92
ausgespr. Asten.	—	—	—	—	20	50	25	30	57	33	50	37	43	—	25
Bdg-Schwäche Bd.	s	—	—	—	20	12	—	15	28	—	20	26	14	50	—
Gef.	—	—	—	—	—	25	5	—	33	10	—	—	—	33	8,3
Vasomotorik per.	—	—	—	—	40	37	50	35	86	30	70	26	71	—	41
zentr.	s	s	—	—	40	37	25	40	43	—	30	42	43	—	100
Ausgespr. Vasomot.	—	—	—	—	40	—	25	15	14	66	33	16	43	—	33
Niedriger Blutdr.	—	—	s	—	25	—	10	14	—	10	5,2	28	50	—	25
Hyperhidrosis	s	—	—	—	100	—	30	28	—	20	—	28	—	17	45
Seborrhoe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—
Glykosurie	—	—	—	—	12	—	5	—	33	10	—	—	—	—	—
															2

Bei den Körperbautypen fällt als erstes der gegenüber den Vergleichszahlen der gesamten Untersuchten außerordentlich hohe Prozentsatz an Leptosomen auf (78,1% gegenüber 49,3%). Die Euryformen, ganz besonders aber die Athletischen, treten daneben stark zurück (13,6% gegen 23% bzw. 8,3% gegen 27,7%).

Der athletische Typ ist nur bei den Gallenblasenerkrankungen stärker (zu 25%) vertreten, der euryforme Typ bei den Schilddrüsenerkrankungen; bei den übrigen Gruppen sind die Vergleichszahlen zu gering, um brauchbare Werte zu geben.

Der leptosome Typ ist am stärksten (zu 92%!) bei den Sekretionsstörungen vertreten, an nächster Stelle folgen Gastritis, Ulcus und nervöse Störungen.

Auffallend ist, daß der Habitus asthenicus bei den Gesunden am häufigsten, zu über 50%, vertreten ist; wohl in vielen Fällen der Grund für klinisch nicht zu fassende Magenbeschwerden. An nächster Stelle Ulcus, Cholezystopathien mit 50%, dann Gastritis und Neurosen. Bei allen, wie auch durchschnittlich, ist der Prozentsatz an Asthenikern weit höher als bei Gesunden.

Bindegewebschwäche ist am Gefäßsystem bedeutend seltener als am Verdauungssystem und nur bei den Gesunden in über 10% vertreten; weniger bei Ulcus und Sekretionsstörungen. Bei Schwäche am Verdauungsapparat steht Gastritis an erster Stelle, an zweiter und dritter Ulcus und Sekretionsstörungen.

Vasolabile Reaktion an der Haut findet sich bei Ulcus in 70%; bei Sekretionsstörungen in 41%, bei nervösen Störungen in 40%. Zentrale vasomotorische Störungen zu 55% bei den Neurosen, zu 50% bei den Sekretionsstörungen, zu 42% bei Gastritis, 40% bei Dysthyreosen. Bei Gesunden ist die Neigung zu vasomotorischen Störungen aller Art sehr gering.

Ausgesprochene Vasomotorikertypen kommen, abgesehen von den bei Schilddrüsenerkrankungen sich findenden 40%, am häufigsten vor bei Ulcus und Sekretionsstörungen (33%), bei Neurosen zu 30%. Gastritis ist nur mit 16% vertreten.

Neigung zu niedrigem Blutdruck (angenommen im Alter unter 20 Jahren bei 100 und weniger mm Hg systol. Blutdruck, im Alter über 20 Jahren bis zu 105 mm Hg) ist am stärksten vertreten bei den Gesunden (27%), wohl im Zusammenhang mit dem hohen Prozentsatz an Asthenie; an nächster Stelle bei Gallen- und Sekretionsstörungen.

Hyperhidrosis ist naturgemäß bei den Schilddrüsenerkrankungen am stärksten (in unserem Falle zu 100%) vertreten; an zweiter Stelle stehen die vegetativen Neurosen mit 25%.

Kurze Übersicht über die anamnesticch erhobenen Erblichkeitsverhältnisse.

Es fanden sich den Angaben nach bei nahen Verwandten:

Nervenleiden 11mal (bei Cholezystopathie 1, Ulcus 2, Gastritis 2, Sekretionsstörung 1, Neurose 4, Gesunden 1)

Migräne 2mal (bei Sekretionsstörung 1, Gesunden 1)

Ulcus 3mal (bei Ulcus 1 — pers. —, Gastritis 1, Gesunden 1),

Magenbeschwerden 5mal (bei Ulcus 2, Gastritis 1, Neurose 1, Gesund 1mal)

Darmbeschwerden 2mal (bei Gastritis)

Stoffwechselsstörung 6mal (bei Cholezystopathie 1mal — beide Eltern gichtkrank — Succurhoe 1mal, — Vater und Geschwister Gicht, Gastritis 2mal — Mutter Gicht, 1 Geschwister Basedow, Neurose 1mal — Zucker, Gesund 1mal — Zucker)

Bluterkrankheit 1mal (Pshchopath)

Blasom 3mal (bei Cholezystopath. 1, Nierenjarkom, Neurose 1 — Magenkrebs, Gesund 1 — Magenkrebs, in sämtlichen Fällen der Vater)

Arteriosklerose 3mal (bei Schilddrüsenkr., Nervös, Gesund je 1mal)

Tuberkulose 8mal (bei Cholezystopathie 1mal, Darmerkr. 2, Gastritis 2, Neurose 2, Gesund 1mal).

In der Familie eines Neuropathen kommen Nervenleiden, Diabetes, Tuberkulose und Bluterkrankheit vor. Ein Superacider leidet, wie seine Mutter und deren Mutter, an Migräne.

Die Belastung mit Nervenleiden ist in der Gruppe 3 naturgemäß am höchsten (25%), es folgt Gruppe 2 mit 12%. Bei den Stoffwechselkrankheiten wird auffallend häufig Gicht genannt, wobei die Uebereinstimmung mit dem klinischen Begriff dahingestellt bleiben muß; möglicherweise kann auch mit Parkes Weber (24) ein zwischen Gefäßstörungen (Migräne u.) und Gicht bestehender Zusammenhang angenommen werden. Gallenleiden treten bei 50% aller Cholezystopathien in der Familienvorgeschichte auf.

Die ambulante ärztliche Betreuung der Kranken bestand in unserem Falle hauptsächlich in der Gewährung von Krankenkost in der Diätküche, z. T. auch in Nahrungszulagen. Bei vorliegendem Material war dies 20mal der Fall, und zwar bei

1 Dysthyreose (Milchzulage)

1 spast. Obstipation (Milchzulage, Diät)

5 Ulcera — 3 ventriculi, 2 duodeni — (Diät)

- 7 Gastritiden (3. T. Milchzusage und Frühmilk, meist Diät)
- 1 Superacidität (Diät)
- 3 veg. Neurosen, davon einer mit Tbc (2 Diät), 1 Milchzusage). In einem Falle mußte die gewährte Milchzusage wegen unzuverlässiger Angaben eingestellt werden.
- 2 Magengefüunden, einmal wegen überstandener Manganulose, einmal wegen Tbc. (Diät.)

Die Dauer schwankte stark, von 3 Semestern bis zu wenigen Tagen. Dabei spielte der Semesterwechsel eine Rolle, sowie die Tatsache, daß manche Untersuchungen oft kurz vor Semesterende stattfanden.

Auswertung.

Es ist längst bekannt, daß der äthenische Habitus bei Ulcus und Gastritis besonders stark vertreten ist (siehe Stein in v. Pergmann, Lehrbuch der Inneren Med.). Jedoch bildet Äthenie nicht die unmittelbare Ursache der betreffenden Krankheitserscheinungen, wie durch den besonders hohen, über 50% betragenden Anteil der Äthenie bei den Gefunden gezeigt wird. Dagegen haben die Vasotabilen ihren höchsten Prozentials bei Ulcus und den Sekretionsstörungen (abgesehen von den Dysthyreosen, bei welchen ja diese vegetativen Störungen das typische Krankheitsbild ausmachen). Auch dieser Zusammenhang zwischen Gefäß- und Magenstörungen ist nicht neu (v. Pergmann), wird nur durch die Untersuchung bestätigt.

Das Ergebnis hat insofern praktische Bedeutung, als es zeigt, in welcher hohem Maße die Beschwerden bei Studenten nervös bedingt, wie verhältnismäßig selten organische Befunde sind; andererseits ist zu entnehmen, daß eben diese nervösen — vasomotorischen und anderen vegetativen — Störungen nicht zu leicht angenommen werden dürfen, da ein durchaus fließender Übergang zwischen noch funktionellen und schon organischen Krankheitsäußerungen besteht, wobei gerade das Gefäßsystem hauptsächlich die bekannte Rolle als Einbruchspforte des Funktionellen ins Organische bildet.

Es ergibt sich weiter die Forderung, daß eine automatisch einsetzende völlige Durchuntersuchung mit Röntgenstrahlen z. B. bei Magenbeschwerden in Reihenuntersuchungen nicht angebracht ist, da der zeitliche und wirtschaftliche Aufwand (Magenpassage mit Nilmen M. 19.95, Vorbereitung vom vorhergehenden Abend an, Dauer mindestens 15 Minuten; Lungendurchleuchtung bei Studenten 50 Pf., 2 Minuten Dauer) in keinem Verhältnis zu den zu erwartenden Ergebnissen steht (im Gegensatz zu Lungenerkrankungen); übrigens empfiehlt es sich in manchen Fällen, eher eine Lungen- als eine Magendurchleuchtung vorzunehmen, da anacide Magenbeschwerden gelegentlich — nach Untersuchungen von Stainton — toxisches Früh-

symptom von The sein können. Recht häufig sind die röntgenologischen Ergebnisse am Magen wenig aufschlußreich und ohne Beziehung zu den sonstigen Symptomen. Wie schon erwähnt, sind gerade in den Frühstadien Ulcus und Gastritis kaum zu diagnostizieren (über letztere siehe Gutzeit und Muhlmann (8); und auch die Deutung der Röntgenbefunde ist manchmal fragwürdig, so im Falle der verbreiterten Schleimhautfalten, wo sich bei gastroscopischen Kontrollen keine gastritischen Veränderungen an der Schleimhaut zeigten. Ebenso kann die Ausbeuerung, besonders in unserem Falle, keinen zuverlässigen Aufschluß geben, wie besonders Dinkin (5) betont, da neben anderen Fehlerquellen auch die Sekretion oft innerhalb kurzer Zeit wechseln kann; eine ambulante Kontrolle darüber ist unmöglich.

Gerade bei Reihen wie auch bei anderen ambulanten Untersuchungen empfiehlt es sich daher besonders, auf die leichter feststellbaren Symptome der Vasolabilität und anderer vegetativer Disharmonien zu achten (vgl. auch die Angaben von Fiores und Beck (12), sowie von Csefelein (23) — die zweifellos im Verein mit der Anamnese in viel mehr Fällen die Beurteilung eines Krankheitsbildes ermöglichen, als die automatisch vorgenommene Röntgen und Laboratoriumsuntersuchung.

Heilerziehung.

Therapeutisch kommt vor allem die Diätgewährung in Betracht. Jedoch keineswegs auf lange Dauer; dadurch werden die Beschwerden — besonders bei wirtschaftlich weniger gut gestellten Empfängern — oft geradezu fixiert. Die Diätküche ist in erster Linie als Erziehungsmittel anzusehen, wodurch die Betroffenen damit vertraut gemacht werden, wie sie sich ernähren sollen und können. Es ist dies das beste Mittel, welches man unter den bei dieser Gruppe gegebenen Bedingungen Magenkranken aller Art bieten kann.

Zusammenfassung.

1) An einem aus Pflicht und freiwilligen Untersuchungen gewonnenen Material von 96 Studenten wird gezeigt, daß angegebene Magenbeschwerden sich in 10,4% der Fälle auf Ulcus, in 19,8% auf Gastritis, in 12,5% auf Sekretionsstörungen zurückführen lassen. In 20,9% handelte es sich um nervöse Störungen, in ebenfalls 20,9% um andere Erkrankungen; in 15,5% konnte objektiv keinerlei Störung festgestellt werden.

Von konstitutionellen Merkmalen findet sich besonders häufig Asthenie, Vasolabilität, und Hyperhidrosis; und zwar fällt der höchste Prozentsatz (53%) der Asthenie auf die Gruppe derer, die ohne ob-

ektiv nachweisbare Störungen über Magenbeschwerden klagten. Vasolabilität wird am häufigsten (in 33% der Fälle) bei Ulcus und Sekretionsstörungen getroffen, Hyperhidrosis bei den nervösen Störungen (zu 25%).

Dementsprechend ist die Aussicht verhältnismäßig gering, durch systematische Röntgenuntersuchungen aller derer, die über Magenbeschwerden klagten, Zeit und wirtschaftlichen Aufwand lohnende Ergebnisse zu erhalten bei Reihenuntersuchungen ähnlicher Zusammenfassung wie der hier zu Grunde liegenden.

Literatur:

1. Wiskner, Die Konstitution der Frau (Bd. I).
2. v. Bergmann, Lehrbuch der Inneren Medizin.
3. v. Bergmann, Funktionelle Pathologie.
4. Boas, Allgem. Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten.
5. Dinkin, Die Beziehung der Aciditätskurve zur tatsächlich erfolgten Sekretion nach Probetrunk. Klin. Wschr. 1931/1 und 2.
6. Domarus, Grundriß der Inneren Medizin.
7. Fijischer—Baur—Lenz, Menschliche Erblchkeitslehre und Rassenhygiene.
8. Gutzeit—Kuhlmann, Zur Röntgendiagnose der Gastroenteritis. Fortschr. Röntgenstr. 33/1.
9. Hanke, Vegetativ peptische (hormonale) und toxische Gastritis im Experiment. Klin. Wschr. 34/2.
10. Hildebrand, Rassenmischung und Krankheit.
11. Jaensch, Körperform, Wesensart und Rasse.
12. Jores und Beck, Nykturie und Ulcuskrankheit. Klin. Wschr. 35/1.
13. Kalk, Ueber die sogenannte konstante Zusammensetzung des reinen Magensaftes. Klin. Wschr. 32/1.
14. Katsch, Gastritis serosa und Gastritis mucosa. Klin. Wschr. 35/2.
15. Krehl, Pathologische Physiologie.
16. Kretschmer, Körperbau und Charakter.
17. Kuhlmann, Die Durchleuchtungstechnik der Inneren Organe.
18. Leschke, Die Erkrankungen des vegetativen Nervensystems.
19. Lude, Grundzüge der Pathologischen Physiologie.
20. Matthes, Differentialdiagnose Innerer Erkrankungen.
21. Meyer, Das Gastritisproblem. Klin. Wschr. 34/1.
22. L. R. Müller, Lebensnerven und Lebenstriebe.
23. Nägeli, Differentialdiagnose der Bauchkrankungen.
24. Oefelein, Halbseitige Rückenreflexe bei Ulcus Duodeni und Ventrikuli, Klin. Wschr. 35/2.
25. Parkes Weber, Erythraemie mit Migräne und Sicht und Trombophilie. Klin. Wschr. 35.
26. Salomon—v. Norden, Handbuch der Ernährungslehre.
27. Schwank, Basedowkrankheit und Magensekretion. Klin. Wschr. 35/2.
28. Stähelin, Handbuch der Inneren Medizin 3, 1 und 2.
29. Stepp und Kuhlmann, Ueber das Verhalten des Dünndarmes bei chron. Gastritis mit Obstipation. Med. Klin. 32/2.
30. Winkler, Ueber die Beziehungen der Magensaftsekretion zur Lokalisation der Hyperästhesiezonen. Klin. Wschr. 34/1.

Lebenslauf.

Ich bin am 6. September 1910 in Stuttgart geboren, besuchte daselbst vom Herbst 1917 an das Eberhard-Ludwig-Gymnasium und legte im Frühjahr 1929 die Reifeprüfung ab. Meine ersten drei Semester studierte ich in Tübingen, die folgenden — mit Ausnahme von zwei Sommersemestern in Königsberg in Pr. — in München, wo ich auch 1931 die ärztliche Vorprüfung und 1934 die Staatsprüfung ablegte. Während meines praktischen Jahres arbeitete ich zuerst vier Monate an der württ. Landeshebammen-schule (Obermed.-Rat Dr. Fezer) in Stuttgart vorwiegend geburtshilflich, daneben gynäkologisch; sodann fünf Monate an der Inneren Abteilung des städt. Katharinenhospitals in Stuttgart (Prof. Römer), schließlich drei Monate an der Universitäts-Hals-Nasen-Ohrenklinik in Tübingen (Professor Albrecht). Zur Zeit bin ich als Volontärarzt am Institut für physikalische Therapie und Röntgenologie der Universität München tätig.

Nicht versäumen möchte ich, auch an dieser Stelle Herrn Prof. Boehm für die freundliche Ueberlassung des Themas, sowie Herrn Oberarzt Dr. Gaert für tatkräftige Unterstützung bestens zu danken.
